

Célula Eletroquímica Hermética De Quartzo De Camada Fina Integrada Com Análise Espectrofotométrica

Número do item: PL-DJ05



Introdução

Esta célula espectroeletroquímica profissional de quartzo de camada fina apresenta um design integrado sem adesivos, transmitância óptica excepcional e um sistema de vedação hermética absoluta, oferecendo precisão e confiabilidade incomparáveis para aplicações avançadas de espectroscopia analítica e pesquisa laboratorial eletroquímica.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Estudos de Catálise Homogênea	Monitoramento em tempo real de catalisadores organometálicos e processos redox centrados em ligantes usando espectroscopia ultravioleta-visível in situ.	Captura intermediários de reação de vida curta e resolve mudanças de coordenação durante os ciclos catalíticos.
P&D de Baterias de Fluxo Redox	Rastreamento espectroscópico de degradação química, variações do estado de carga e vias de transferência de carga em eletrólitos orgânicos/inorgânicos.	Fornecer dados cinéticos quantitativos para otimizar a estabilidade molecular e a formulação do eletrólito.
Cinética Bioeletroquímica	Caracterização de mecanismos de transferência de elétrons e potenciais redox de metaloproteínas imobilizadas (por exemplo, Citocromo c, Hemoglobina).	O design de camada fina limita a distância de difusão, permitindo uma eletrólise proteica rápida e completa para uma análise espectral limpa.
Teste de Polímeros Eletrocromáticos	Avaliação das características de mudança de cor e deslocamentos do perfil de absorção de polímeros condutores conjugados sob potenciais elétricos aplicados.	Obtém correlação precisa entre tensão e absorvância para o desenvolvimento de janelas inteligentes e displays.
Optoeletrônica Orgânica	Análise in situ de moléculas emissores de luz, íons radicais e formação de polarons em materiais de diodos emissores de luz orgânicos (OLED).	Previne a evaporação do solvente e a degradação pelo oxigênio ambiente durante varreduras optoeletrônicas altamente sensíveis.
Análise de Corrosão & Passivação	Investigação da dissolução metálica em estágio inicial e formação de camada de óxido passivo em superfícies de metais preciosos em meios ácidos corrosivos.	As janelas de quartzo de alta pureza resistem ao ataque químico, mantendo a integridade do caminho óptico durante operações agressivas.

Parâmetro	Detalhes da Especificação (Modelo: PL-DJ05)
Número do Modelo do Produto	PL-DJ05
Material do Corpo da Célula	Quartzo Monolítico de Alta Pureza Polido (Sem Cola / Sem Junta)
Taxa de Transmissão de Luz	≥ 95% (em todo o espectro UV-Vis-NIR)
Caminhos Ópticos	4 Lados com Transmissão de Luz
Material da Tampa	Polieteretercetona (PEEK) de Alto Desempenho
Mecanismo de Alinhamento do Núcleo Interno	Núcleo PEEK Giratório 360 Graus
Mecanismo de Vedação do Eletrodo	Plugues PTFE com Parafusos de Compressão e Anéis O de Fluorocarbono
Tipo de Vedação Geral	Sistema de Vedação Hermética Absoluta / Estanque ao Ar
Perfil do Corpo da Célula	Quadrado, Dimensões Externas 12 mm x 12 mm

Parâmetro	Detalhes da Especificação (Modelo: PL-DJ05)
Tamanho da Fenda Interna de Camada Fina	8,0 mm (Largura) × 6,5 mm (Altura) × 1,0 mm (Comprimento do Caminho / Espaço)
Eletrodo de Referência Incluído	Eletrodo Ag/AgCl (eixo Ø 3,0 mm)
Eletrodo Auxiliar Incluído	Eletrodo de Fio de Platina (Pt) (Ø 0,5 mm)
Eletrodo de Trabalho Incluído	Eletrodo de Malha de Platina (Pt) (Área Ativa: 6 mm × 7 mm)
Eletrodos de Trabalho Opcionais	Disco de Carbono Vítreo (GC) (Ø 3,0 mm), Disco de Ouro (Au) (Ø 3,0 mm)